

Universidad de Huánuco

Facultad de Ciencias de la Salud

PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA



TESIS

**“FACTORES ASOCIADOS A INTOXICACION POR ORGANOS
FOSFORADOS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA -
HOSPITAL TINGO MARIA, 2013 al 2015”**

**Para Optar el Título Profesional de:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

TESISTA

Bach. SOLIS SOTO, Luz Mery

ASESOR

Lic. Enf. CRISTOBAL ALEGRIA SALDAÑA, Cristobal

Tingo María - Perú

2017



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Tingo María, siendo las 14.00 horas del día 27 del mes de Noviembre del año dos mil diecisiete, en el Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- | | |
|--|------------|
| • Lic. Enf. Héctor Huilco Reyes Paredes. | Presidente |
| • Lic. Enf. Carmen Merino Gastelu | Secretaria |
| • Lic. Enf. Lilia Céspedes y Argandoña | Vocal |

Nombrados mediante Resolución N°2089-2017-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: "FACTORES ASOCIADOS A INTOXICACIÓN POR ORGANOS FOSFORADOS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL TINGO MARIA DEL 2013 AL 2015" presentado por el Bachiller en Enfermería, Srta. Luz Mery SOLIS SOTO Para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) APROBADA por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 15 y cualitativo de BUENO.

Siendo las 13.00 Horas del día 27 del mes de NOVIEMBRE del año 2017, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.


PRESIDENTE


SECRETARIA


VOCAL

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicado a las personas que más me han influenciado en mi vida, dándome los mejores consejos, guardándome y haciéndome una persona de bien.

La autora

AGRADECIMIENTO

Gracias a mi universidad, gracias por haberme permitido formarme y en ella, gracias a todas las personas que fueron partícipes de este proceso, ya sea de manera directa o indirecta, gracias a todos ustedes, fueron ustedes los responsables de realizar su pequeño aporte, que el día de hoy se vería reflejado en la culminación de mi paso por la universidad. Gracias a familia que fueron mis mayores promotores durante este proceso, gracias a Dios, que fue mi principal apoyo y motivador para cada día continuar sin tirar la toalla.

Este es un momento muy especial que espero, perdure en el tiempo, no solo en la mente de las personas a quienes agradecí, sino también a quienes invirtieron su tiempo para echarle una mirada a mi proyecto de tesis; a ellos asimismo les agradezco con todo mí ser.

La autora

RESUMEN

OBJETIVO: Identificar los factores de exposición para la intoxicación por órganos fosforados en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Tingo María en el periodo 2013 al 2015. **MÉTODOS:** Estudio con enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 35 pacientes con problemas de intoxicación por órgano fosforado. Para la recolección de datos se utilizó una ficha. El análisis estadístico fue mediante la estadística descriptiva, apoyándonos en el SPSS V22. **RESULTADOS:** En relación a los datos demográficos en el grupo de estudio la edad media fue de 30,8 años de edad con predominio del sexo femenino (60,0%), con nivel educativo secundaria (45,7%), procedentes de la zona urbana (71,4%). En relación a variables psicológicas, el 45,7% tenía violencia familiar en su hogar, el 11,4% tiene antecedente de suicidio familiar, el 37,1% presento algún tipo de enfermedad crónica o depresión. Según variables laborales, el 45,7% utilizo el insecticida para ingerirlo en forma intencional, ocurriendo la intoxicación en su domicilio (62,9%). El 88,6% tuvo una evolución favorable. **CONCLUSIONES:** Los pacientes con intoxicación por órgano fosforado del Hospital Tingo María mayoritariamente son adultos del sexo femenino, que se intoxicaron en forma intencional, con lugar de ocurrencia en su hogar, con evolución favorable en la gran mayoría de los casos.

PALABRAS CLAVES: Intoxicación, órganos fosforado, factores de exposición.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To identify the exhibition factors for the intoxication for organs fosforados in patients hospitalized in the service of medicine of the Hospital TingoMaría in the period 2013 at the 2015. **METHODS:** I study with quantitative, observational focus, descriptive of court trasversal. The sample was conformed by 35 patients with intoxication problems for organ fosforado. For the gathering of data a record was used. The statistical analysis was by means of the descriptive statistic, leaning on in the SPSS V22. **RESULTS:** in relation to the demographic data in the study group the half age was of 30,8 years of age with prevalence of the feminine sex (60,0%), with secondary educational level (45,7%), coming from the urban area (71,4%). in relation to psychological variables, 45,7% had family violence in its home, 11,4% has antecedent of family suicide, 37,1% I present some type of chronic illness or depression. According to labor variables, 45,7% uses the insecticide to ingest it in intentional form, happening the intoxication in its home (62,9%). 88,6% had a favorable evolution. **CONCLUSIONS:** The patients with intoxication for organ fosforado of the Hospital Tingo María for the most part is mature of the feminine sex that were intoxicated in intentional form, with occurrence place in her home, with favorable evolution in the great majority of the cases.

KEY WORDS: Intoxication, organs fosforado, exhibition factors.

INTRODUCCIÓN

Un gran número de insecticidas organofosforados se usan en todo el mundo a diario; las intoxicaciones ocurren generalmente de forma accidental por exposición laboral, o intencional, con fines suicidas. Los organofosforados producen sus efectos tóxicos a través de la inhibición de la acetilcolinesterasa, la enzima responsable de la hidrólisis del neurotransmisor acetilcolina, produciendo ácido acético y colina, productos químicamente inertes ⁽¹⁾. Los compuestos organofosforados se han transformado en las sustancias de mayor uso en la actualidad principalmente como insecticidas. Son utilizados en la agricultura, en el hogar, en los jardines y en la práctica veterinaria; debido a sus propiedades físicas, químicas y su gran capacidad de eliminar a las plagas ⁽²⁾. Debido a la extensa disponibilidad de estos agentes y a las malas prácticas en su uso y almacenamiento, la población se encuentra expuesta a los riesgos de toxicidad ocupacional y voluntaria. Por esta razón su uso inadecuado es una fuente importante para la presencia de intoxicación poniendo en riesgo la salud de la población.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que se dan 3 millones de envenenamientos agudos por año, de los cuales 220.000 son mortales; el 99% sucede en países en vías de desarrollo, en el 2014 la intoxicación por organofosforados fue uno de los métodos más frecuentes de intento suicida en el tercer mundo; siendo de intencionalidad autolítica 73% y de ellos fallecen unos 1.000 pacientes/año. De ellos un 25% de intoxicaciones se dan en personas mayores 35 años ⁽³⁾.

La venta indiscriminada y sin ningún control tanto para uso agrícola y uso domiciliario, incrementa la posibilidad de que se produzcan intoxicaciones por inhibidores de la colinesterasa, por esta razón es necesario conocer los diferentes factores de exposición que llevan la intoxicación por esta sustancia, la cual permite caracterizar a la población expuesta a este problema y a través de estos resultados poder tomar acciones en prevención a fin de minimizar sobre todo las intoxicaciones voluntarias y de orden laboral.

En base a ello es que se elabora el presente estudio las cuales están distribuidas en cinco capítulos para su mejor presentación:

Capítulo: I.- Trata del problema de investigación, su fundamentación y formulación del problema; objetivos, justificación.

Capítulo II.- Marco Teórico. En esta parte comprende: antecedentes del estudio, bases teóricas.

Capítulo III.- Metodología: tipo y nivel de investigación, diseños de investigación; población y muestra, fuentes, técnicas e instrumentos de investigación y análisis e interpretación de resultados.

Capítulo IV.- Resultados. En este capítulo se presenta los hallazgos a través de cuadros estadísticos con análisis e interpretación porcentual a través de la estadística descriptiva y

Capítulo V. Discusión, comprende: contrastación de las teorías con el trabajo de campo, con la hipótesis y aporte teórico de la investigación.

Finalmente, las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos como evidencias del trabajo de investigación.

INDICE

DEDICATORIA
AGRADECIMIENTOS
RESUMEN
ABSTRACT
INTRODUCCIÓN

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACION:

	Pág.
1.1. Descripción del Problema.....	1
1.2. Formulación del Problema.....	2
1.3. Objetivo general.....	3
1.4. Objetivos específicos.....	3
1.5. Justificación de la investigación	3
1.6. Limitaciones de la investigación	4
1.7. Viabilidad de la investigación	5

CAPITULO II:

MARCO TEORICO

2.1	Antecedentes de la investigación.....	6
2.2.	Bases teóricas.....	9
2.3.	Definiciones conceptuales	10
2.4.	Hipótesis.....	15
2.5.	Variables.....	15
	2.5.1. Variables de estudio	15
2.6.	Operacionalización de las variables	16
	(Dimensiones e indicadores).	

CAPITULO III:

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. Tipo de investigación (Referencial).....	17
3.1.1. Enfoque	17
3.1.2. Alcance o nivel	17
3.1.3. Diseño	17
3.2. Población y muestra.....	18
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	19
3.3.1. Para la recolección de datos (Detallar las técnicas e instrumentos utilizados)	19
3.3.2. Para la presentación de datos (Cuadros y gráficos) ...	20
3.3.3. Para el análisis e interpretación de los datos	21

CAPÍTULO IV:

RESULTADOS

4.1. Procesamiento de datos (Cuadros estadísticos con su respectivo análisis e interpretación).....	23
4.2. Contrastación de hipótesis y prueba de hipótesis (Dependiendo de la investigación)	38

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Presentar la contrastación de hipótesis y prueba de 39

hipótesis (Dependiendo de la investigación)

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXO

Resolución de aprobación del proyecto de trabajo de investigación.	50
Resolución de nombramiento de asesor	51
Instrumento de recolección de datos	52
Matriz de consistencia	56

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01. Distribución del grupo en estudio según datos demográficos - Hospital Tingo María, 2013 al 2015.	24
Tabla 02: Distribución del grupo en estudio según factores psicológicos - Hospital Tingo María, 2013 al 2015.	30
Tabla 03: Distribución del grupo en estudio según factores laborales Hospital Tingo María, 2013 al 2015.	35
Tabla 04: Distribución según evolución Hospital Tingo María, 2013 al 2015.	39

INDICE DE GRAFICOS

	Pág.
Gráfico 01. Porcentaje según grupo de edad de pacientes intoxicados Hospital Tingo María, 2013 al 2015	25
Gráfico 02. Porcentaje según sexo de pacientes intoxicados Hospital Tingo María, 2013 al 2015	26
Gráfico 03. Porcentaje según nivel educativo de pacientes intoxicados Hospital Tingo María, 2013 al 2015	27
Gráfico 04. Porcentaje según procedencia de pacientes intoxicados Hospital Tingo María, 2013 al 2015	28
Gráfico 05. Porcentaje según ocupación de pacientes intoxicados Hospital Tingo María, 2013 al 2015	29
Gráfico 06. Porcentaje según presencia de violencia familiar en pacientes intoxicados Hospital Tingo María, 2013 al 2015	31
Gráfico 07. Porcentaje según presencia de enfermedad crónica, psiquiátrica, depresión en pacientes intoxicados Hospital Tingo María, 2013 al 2015	32
Gráfico 08. Porcentaje según antecedente de suicidio familiar Hospital Tingo María, 2013 al 2015	33
Gráfico 09. Porcentaje según antecedente de intoxicaciones anteriores Hospital Tingo María, 2013 al 2015	34
Gráfico 10. Porcentaje según actividad durante la exposición Hospital Tingo María, 2013 al 2015	36
Gráfico 11. Porcentaje según circunstancias de la intoxicación Hospital Tingo María, 2013 al 2015	37
Gráfico 12. Porcentaje según lugar de ocurrencia de la intoxicación Hospital Tingo María, 2013 al 2015	38
Gráfico 13. Porcentaje según evolución del paciente Hospital Tingo María, 2013 al 2015	39

INDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 01. Instrumento de recolección de datos.	52
Anexo 02. Consentimiento Informado.	54
Anexo 03. Tabla de validación del Instrumento	56
Anexo 04. Matriz de Consistencia	57

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La lucha contra las distintas plagas que amenazan la agricultura así como la lucha contra los insectos y vectores que transmiten enfermedades a favorecido al avance de la industria química, debido al desarrollo de una gran variedad de productos químicos de alta agresividad para las plagas y vectores, cuyos efectos sobre el hombre y el medio ambiente continua siendo un problema.

Según la definición dada por la FAO, plaguicida es “una sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga, incluyendo vectores de enfermedad humana o animal, capaces de causar daños o interferir de cualquier otra forma con la producción, procesamiento, almacenamiento, transporte o mercado de los alimentos, otros productos agrícolas, madera y sus derivados o alimentos animales, o que pueden ser administrados a los animales para el control de insectos, arácnidos u otras plagas en sus organismos”⁽⁴⁾.

Las intoxicaciones causadas por plaguicidas representan un problema en salud pública, debido a la diversidad de productos químicos que los constituyen, el elevado número de principios activos y las múltiples aplicaciones en la actividad diaria, las intoxicaciones agudas por órgano fosforado, se han hecho frecuentes básicamente en el área agrícola, donde estos tóxicos se usan de forma habitual; siendo causa importante

de toxicidad la exposición ocupacional y en algunos casos la intoxicación voluntaria; las vías de absorción de los órgano fosforado son oral, dérmica, conjuntival, parenteral, rectal e inhalatoria ⁽⁵⁾.

En el Hospital de Tingo María se evidencia en forma constante la atención por emergencia de pacientes con intoxicación por plaguicida siendo muchos de ellos por intento de suicidio. Tal es así que en el año 2012 se ha reportado 8 casos en su gran mayoría en la etapa de vida joven, entre los años 2013 al 2015 se ha reportado 35 casos de intoxicación por órgano fosforado ⁽⁶⁾, hecho que pone en alerta a los profesionales de la salud a fin de establecer las causales que conllevan a esta intoxicaciones y son básicamente pobladores de las zonas periféricas de nuestra jurisdicción.

En base a lo descrito se ha visto en la necesidad urgente de realizar el presente trabajo de investigación con la finalidad de establecer los factores de exposición a intoxicación por órgano fosforado en pacientes que son atendidos en el servicio de Medicina del Hospital Tingo María.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Qué factores asociados estarán presentes para la intoxicación por órganos fosforados en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Tingo María, 2013 al 2015?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Qué características demográfica y social estarán presentes para la intoxicación por órganos fosforados en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Tingo María, 2013 al 2015?
- ¿Qué características psicológicas estarán presentes para la intoxicación por órganos fosforados en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Tingo María, 2013 al 2015?
- ¿Qué características de aspecto laboral estarán presentes para la intoxicación por órganos fosforados en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Tingo María, 2013 al 2015?

1.3. OBJETIVO GENERAL:

- Identificar los factores asociados para la intoxicación por órganos fosforados en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Tingo María en el periodo del 2013 al 2015.

1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir los factores demográficos y sociales predisponentes a la intoxicación por órgano fosforado en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Tingo María, 2013 al 2015.
- Describir los factores psicológicos predisponentes a la intoxicación por órgano fosforado en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Tingo María, 2013 al 2015.

- Establecer los factores de aspecto laboral predisponentes a la intoxicación por órgano fosforado en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Tingo María, 2013 al 2015.

1.5. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION:

- **A NIVEL TEÓRICO.-** El presente trabajo se justifica a nivel teórico porque permitirá incrementar el nivel de conocimiento e información que se tenga sobre los factores asociados a la intoxicación por órganos fosforados en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Tingo María en el periodo del 2013 al 2015, en mayor o menor medida, en dependencia del tipo de factor psicológico, socio demográfico y económico; y de las características del paciente.
- **A NIVEL PRÁCTICO.-** Desde el punto de vista práctico nuestra investigación resalta la importancia que tiene profundizar en el análisis de las Características de los factores están asociados a la intoxicación por órganos fosforados en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Tingo María en el periodo del 2013 al 2015, en tanto ello permite una mejor comprensión de la problemática. Así mismo, pretende promover y acrecentar el nivel de información y conocimiento que tienen los profesionales de salud.
- **A NIVEL METODOLÓGICO.-** A nivel metodológico se justifica por la elaboración de un instrumento, la cual servirá como guía para futuras investigaciones, así mismo se tendrán en cuenta los diseños

planteados en dicha investigación. Los resultados servirán como base y antecedente para otras investigaciones y como referencia para otros grupos de trabajo

1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Las limitaciones encontradas durante la elaboración del presente trabajo de investigación fueron: Debido a que el clima organizacional es un elemento sensible se tuvo algunos problemas en cuanto a la recolección de datos con algunos trabajadores que reclamaron de manera verbal tanto a mi persona, en mi calidad de investigadora y al responsable de la Unidad de planeamiento y Calidad del Hospital quien es el encargado de autorizar las actividades de investigación. Para lo cual se tuvo que informar al personal con ideas controvertidas acerca de la importancia del presente estudio y por otro lado de su participación o retiro de manera voluntaria según los principios éticos normado para los trabajos de investigación que se plantearon en el consentimiento informado.

1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.- En lo que respecta a la viabilidad económica, los recursos económicos para el presente estudio, fueron solventados por la investigadora en términos y precios reales de acuerdo con los rubros planteados en el proyecto. En cuanto a los recursos humanos se ha dispuesto del apoyo requerido en las diferentes etapas del proceso: investigador, asesor, consejera, durante la recolección de datos, sistematización, tabulación, procedimiento y análisis de datos, para guiarnos en todo el proceso de la investigación. En cuanto a los antecedentes directamente relacionados existen pocos

estudios realizados sobre el tema, siendo difícil la ubicación en las diferentes bases de datos científicos; finalmente se tuvo que citar algunos estudios indirectamente relacionados con mi tesis.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL:

- **En Colombia, 2015. Chaparro Narváez; Castañeda Orjuela ⁽⁷⁾** realizan un estudio descriptivo sobre “Mortalidad debida a intoxicación por plaguicidas en Colombia entre 1998 y 2011”. Se revisó 4835 registros. De los resultados se calculó una tasa ajustada por edad de 2,38 muertes por 100.000 habitantes. Las tasas más altas se observaron en áreas rurales, para intoxicaciones auto infligidas intencionalmente, entre hombres y entre los 15 y 39 años. La tendencia fue decreciente desde 2002. Las tasas ajustadas municipales por intoxicación accidental y agresión correlacionaron significativamente con el índice de ruralidad de municipios menos rurales. concluyen que las tasas de mortalidad debidas a intoxicación con plaguicidas presentaron un discreto descenso entre 1998 y 2011.
- **En México, 2012. Durán, Coll ⁽⁸⁾** Realizan un estudio sobre “Intoxicación aguda por plaguicidas en el Hospital General O’Horán de Mérida, Yucatán, México”. Revisaron expedientes de 33 pacientes ≥ 13 años. De los resultados hubo predominio del sexo masculino (82%) del medio rural (70%), y la edad media fue de 34 ± 15.8 años. El intento de suicidio fue causa frecuente de IAP (79%), y en 33% de los casos la intoxicación se produjo por la utilización de organofosforados. La mortalidad fue de 12%. Concluye que la IAP es baja entre, por lo que

los resultados de este estudio parecen no reflejar la realidad del problema.

- **En Bolivia, 2008. Exner Christopher ⁽⁹⁾** Realiza un estudio de serie de casos sobre Intoxicación por organofosforados: experiencia institucional. La Paz Bolivia. en la que describelas características epidemiológicas así como los síntomas y signos de presentación y su relación con el curso evolutivo de los pacientes que ingresan a la Unidad de Urgencias del Hospital de Clínicas, La Paz, con intoxicación por organofosforados y carbonatos. La muestra fue 300 pacientes. De los resultados las intoxicaciones fueron por vía oral, la mayor parte intencionales (97%), y en pacientes jóvenes (edad media 23.9, rango 13-62). Los síntomas más comunes fueron el dolor abdominal (83%), nauseas/vómitos (79%), miosis (72%), broncorrea (44%), diarrea (41%) y fasciculaciones (31%). Las complicaciones frecuentes fueron la aspiración (18%), el paro cardiorrespiratorio (9%) y convulsiones (7%); la mortalidad fue del 6%. Los tratamientos incluyeron el lavado gástrico en 96% de pacientes, y atropina. Concluye que la intoxicación por OF es una causa común de morbilidad y mortalidad auto infligida entre las personas jóvenes en La Paz, Bolivia. La presencia predominante de signos colinérgicos predice una probabilidad más alta de complicaciones durante la hospitalización.

2.1.2. ANIVEL NACIONAL:

- **En Trujillo, 2011. Guerrero Padilla; Chico Ruíz ⁽¹⁰⁾** realizan un estudio sobre “Uso de pesticidas en el Valle Santa Catalina, La Libertad”. cuyo objetivo fue el determinar el uso y disposición final de

los pesticidas en el Valle de Santa Catalina. Tuvo un total de 1517 usuarios, y una muestra de 469 agricultores. De los resultados encontró que los organofosforados (60%) y los carbamatos (30%) constituyen los pesticidas mayormente utilizados y que la disposición final de los residuales no es adecuada porque en la mayoría de casos los depósitos son tirados a la basura..

- **En Junín, 2009. Montoro., Moreno ⁽¹¹⁾.** Realizan un estudio descriptivo transversal, sobre “Características de uso de plaguicidas químicos y riesgos para la salud en agricultores de la sierra central del Perú”. Aplicaron un cuestionario a 435 agricultores. de los resultados evidencia que los agricultores no cuentan con ropa de protección y manipulan los plaguicidas durante su preparación y aplicación; no toman medidas preventivas. El comercio de los plaguicidas se ubica en los centros urbanos, cerca de restaurantes y tiendas de abarrotes, los plaguicidas más vendidos pertenecen a las categorías extremadamente y altamente peligrosos, tales como Tamaron® y Furadan®, esto representa un peligro para la salud de los agricultores. Los casos de intoxicación por estos productos en las provincias bajo estudio, se han incrementado entre los años 2001 a 2004.
- **En Lima, 2008. Yucra, Gasco, Rubio, Gonzales G. ⁽¹²⁾** Realizan un estudio sobre “Exposición ocupacional a plomo y pesticidas organofosforados afecto sobre la salud reproductiva masculina”. de los datos obtenidos concluye que el impacto negativo tanto de la contaminación con plomo así como con pesticidas afectan de manera aguda y crónica diferentes órganos que incluyen en ambos casos

la infertilidad masculina como femenina. La contaminación puede ocurrir por exposición ocupacional como no ocupacional, por lo que es necesario medidas preventivas que incluyan un manejo adecuado de estos compuestos.

2.1.3. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN REGIONAL Y/O LOCAL:

En relación a estudios sobre el tema se ha realizado búsqueda en el repositorio de la UDH no encontrándose investigación relacionada al presente.

2.2. BASES TEORICAS QUE SUSTENTA EN EL ESTUDIO

- **Teoría de Promoción de la Salud de Nola Pender ⁽¹³⁾.**- Esta teoría identifica en el individuo factores cognitivos que son modificados por las características situacionales personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, basándose en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable. Identifica la valoración de conductas en las personas, de su estilo de vida, del examen físico y de la historia clínica, las cuales ayudan a que las intervenciones en promoción de la salud sean pertinentes y efectivas y que la información obtenida refleje las costumbres, los hábitos culturales de las personas en el cuidado de su salud. Las personas adoptan conductas saludables cuando los individuos que influyen en su vida les inculcan a realizarlo, es por ello que los profesionales de la salud son fuentes importantes de influencias interpersonales que pueden hacer aumentar o disminuir el compromiso o la participación en la conducta promotora de la salud.

- ***Teoría de Virginia Henderson (Modelo de suplencia o Ayuda)*** ⁽¹⁴⁾.-

Llegó a definir la enfermería en términos funcionales, lo que apareció publicado en 1959: "La única función de una enfermera es ayudar al individuo, enfermo o sano, en la realización de aquellas actividades que contribuyan a la salud, a su recuperación o a una muerte tranquila y que él realizaría sin ayuda si tuviera fuerza, voluntad o conocimientos necesarios. Y hacer esto de tal forma que le ayude a ser independiente lo antes posible".

- ***Teoría del Entorno de Florence Nightingale*** ⁽¹⁵⁾.- Se centró en el medio ambiente, aunque esto no aparece así en sus escritos, la mención y defensa que hace de los factores naturales del medio la ubican en una tendencia ecologista y dentro de los modelos naturalistas. Esta teoría contiene 3 relaciones, que en nuestro tiempo son fundamentales: ambiente con paciente, enfermera con ambiente y enfermera con paciente; el ambiente definiendo o participando de una u otra forma sobre el hombre enfermo, la enfermera actuando para modificar el ambiente a favor del hombre y la enfermera en su relación comunicación con el hombre enfermo y en nuestro contexto actual también con el hombre sano a través de la familia o de las instituciones comunitarias para promover la salud y prevenir enfermedades

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES:

- **COMPUESTOS ORGANOFOSFORADOS.-** Son ésteres del ácido fosfórico y de sus derivados, que comparten como característica

farmacológica la acción de inhibir enzimas de la acetilcolinesterasa en las terminaciones nerviosas, acumulando acetilcolina y como

consecuencia se altera el funcionamiento del impulso nervioso. Son liposolubles y volátiles, que facilitan su absorción y su toxicidad es variable (I, II, III), y los efectos farmacológicos varían de acuerdo al grado de toxicidad y vía de entrada en el organismo ⁽¹⁶⁾

- **PLAGUICIDAS.-** Plaguicida es “una sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga, incluyendo vectores de enfermedad humana o animal, especies indeseadas de plantas o animales capaces de causar daños o interferir de cualquier otra forma con la producción, procesamiento, almacenamiento, transporte o mercado de los alimentos, otros productos agrícolas, madera y sus derivados o alimentos animales, o que pueden ser administrados a los animales para el control de insectos arácnidos u otras plagas en sus organismos” ⁽¹⁷⁾.
- **CLASIFICACIÓN DE LOS PLAGUICIDAS.-** Las intoxicaciones por insecticidas, entre ellos los órganos fosforados, hacen parte de la lista de eventos de notificación obligatoria a nivel nacional. Estas sustancias se pueden clasificar según su toxicidad, su naturaleza química o su función ⁽¹⁸⁾
- **CATEGORÍAS TÓXICAS SEGÚN DL50.-** Es la clasificación exclusiva para sustancias de tipo plaguicida, se tomó en cuenta los siguientes criterios ⁽¹⁹⁾

➤ Dosis letal media oral y dérmica, concentración letal inhalatoria para ratas

- Estudios de toxicidad crónica
- Efectos potenciales carcinogénicos, mutagénicos y teratogénicos
- Presentación y formulación
- Formas y dosis de aplicación
- Persistencia y degradabilidad
- Acción tóxica aguda, subaguda y crónica en humanos y animales
- Factibilidad de diagnóstico médico y tratamiento con recuperación total
- Efectos ambientales a corto plazo.
- **CLASIFICACIÓN SEGÚN SU FUNCIÓN .-** Pueden ser insecticidas, fungicidas, herbicidas y rodenticidas.

INSECTICIDAS: Organoclorado: Endrín, aldrín, DDT, lindan, toxígeno.

Organofosforados: Paratión, clorpirifos, diazinon, diclorvos, malation, dimetoato. Carbamatos: Aldicarb, carbofuran, propoxur, carbaril. Piretrinas

y piretroides: Resmetrina, bioresmetrina, aletrina, decametrina, permetrina. Otros: Ivermectina.

FUNGICIDAS: Sales de cobre: Oxiclورو de cobre y sulfato de cobre; Derivados de la ftalimida: Captafol; Dinitrofenoles: Dinitro-orto-cresol

Dithiocarbamatos: Maneb, zineb, mancozeb.

HERBICIDAS: Bipiridilos: paraquat, diquat; Glifosato

RODENTICIDAS: Inorgánicos: sulfato de tálio, anhídrido arsenioso, fosfuro de aluminio, fosfuro de zinc. Orgánicos: anticoagulantes: cumarinas (Warfarina). ⁽²⁰⁾
- **MANIFESTACIONES CLÍNICAS .-** Las intoxicaciones con compuestos orgánicos fosforados pueden generar tres cuadros clínicos: la intoxicación

aguda, el síndrome intermedio y una neurotoxicidad tardía. El cuadro de intoxicación aguda genera un conjunto de signos y síntomas denominados síndrome *colinérgico* el cual se presenta como consecuencia de la

excesiva estimulación de los receptores de acetilcolina, y que se caracteriza principalmente por cambios en el estado de conciencia, debilidad muscular y excesiva actividad secretora. La aparición de este cuadro varía entre pocos minutos hasta doce horas posterior al contacto con el tóxico, dependiendo de la edad del paciente, la cantidad ingerida y la toxicidad intrínseca del organofosforado; en los niños los efectos nicotínicos se observan con mayor frecuencia que en los adultos. El *síndrome Intermedio* aparece posterior a los efectos agudos, es decir 24 - 48 horas después de la exposición, se caracteriza por debilidad de los músculos proximales de las extremidades, flexores del cuello, lengua, faringe músculos respiratorios, con compromiso de la función respiratoria, disminución o ausencia de los reflejos miotendinosos y compromiso de pares craneales (principalmente el sexto). La *neuropatía retardada* se presenta principalmente con los compuestos que contienen flúor; puede iniciarse entre una a cuatro semanas después de la exposición aguda al tóxico. Se trata de una poli neuropatía predominantemente motora, de tipo flácido, pero también con manifestaciones de tipo sensorial, que afecta a los músculos distales de las extremidades que se manifiesta con debilidad ascendente pero de predominio distal, ataxia, hipotrofia muscular, hiporreflexia en miembros inferiores, calambres, parestesias, dolor neurótico, e hipostesia; su recuperación puede ser total o parcial

entre 6-12 meses con una adecuada rehabilitación. Se ha encontrado evidencia sobre la asociación entre exposición crónica a organofosforados y la aparición de síntomas extrapiramidales y psiquiátricos como psicosis, ansiedad, depresión, alucinaciones y agresividad. En niños se ha

demonstrado que la intoxicación por órgano fosforado puede producir trastornos del desarrollo psicomotor, con alteración de las pruebas neuroconductuales. ⁽²¹⁾

- **DIAGNOSTICO** .- El diagnóstico inicial se realiza con la historia clínica, mediante la sospecha o certeza de la exposición al tóxico, la vía de absorción y un cuadro clínico compatible. La confirmación diagnóstica debe realizarse idealmente mediante la medición de la actividad de la colinesterasa. Se recomienda medir los niveles de esta enzima a las personas que van a estar en contacto con los compuestos órgano fosforados, antes de que se inicie la exposición a estas sustancias. Existen cuatro tipos de métodos para detección de la actividad de la colinesterasa: el electrométrico, el colorimétrico, el cinético y el tintométrico. ⁽²²⁾

- Los valores que se han establecido para determinar la severidad de la intoxicación por el método de laboratorio de Mitchell son ⁽²³⁾; Actividad de la enzima mayor al 75%: Normal

Actividad de la enzima entre 50% - 75%: intoxicación leve

Actividad de la enzima entre 25 – 50%: intoxicación moderada

Actividad de la enzima menor al 25%: intoxicación grave.

- Para la identificación de complicaciones se deben realizar otros exámenes tales como el hemograma y la sedimentación globular para observar si hay leucocitosis con neutrófilo; el ionograma completo que incluya magnesio ya que se puede presentar hiponatremia, hipomagnesemia e hipocalcemia; medición del pH y gases arteriales debido a que se puede encontrar acidosis metabólica; BUN y creatinina debido a la posibilidad de desarrollar falla renal; AST, ALT, Bilirrubinas y FA por el riesgo de

hepatotoxicidad; amilasas séricas ya que se han descrito casos de pancreatitis hemorrágica; Rx de tórax para descartar la presencia de neumonitis química y/o bronco aspiración y un electrocardiograma⁽²⁴⁾

- **Factores económicos para la intoxicación por órgano fosforado.-**
Entre las múltiples sustancias químicas que se venden, los plaguicidas son muy importantes para el control de plagas, representando costos sociales, ya que ocasionan efectos agudos y crónicos en las personas y daños al ambiente, animales y alimentos ⁽²⁵⁾.
- Por su uso generalizado, cualquier persona tiene riesgo de entrar en contacto con residuos de plaguicidas, bien sea por dieta, hogar o trabajo. Los trabajadores agrícolas tienen riesgos ocupacionales y los productos químicos que se utilizan en los países subdesarrollados son de bajo costo, facilitando el acceso a estos. Los agricultores, obreros y exterminadores de plagas, están en mayor riesgo de intoxicación aguda y la población general por las cadenas nutricionales ⁽²⁶⁾.

2.4. HIPÓTESIS:

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo motivo por el cual no se plantea la hipótesis

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE DE ESTUDIO

- Intoxicación por órgano fosforado

2.5.2. VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN

- Factores demográficos y sociales
- Factores psicológicos
- Factores laborales

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables de caracterización	Dimensión	Valor final	Tipo de variable
Edad	Demográfico y social	Años cumplidos	Razón
sexo		Masculino Femenino	Nominal
Nivel educativo		Sin instrucción Primaria Secundaria Superior	Ordinal
Procedencia		Urbana Rural	Nominal
Ocupación		Estudiante Agricultor Trabajo dependiente Otros.....	Nominal
	Psicológico		
Violencia familiar		Si No	Nominal
Enfermedad crónica o depresión		Si No	Nominal
Antecedente de suicidio familiar		Si No	Nominal
Intoxicaciones anteriores		Si No	Nominal

Actividad que realiza	Laboral	Uso agrícola Uso domiciliario Uso humano	Nominal
Circunstancia de la intoxicación		Laboral Accidental no laboral Voluntaria intencional	Nominal
Lugar de ocurrencia		Su casa Su trabajo	Nominal
Signos y síntomas	Evolución	Signos y síntomas presentes	Nominal
Evolución		Recuperado Fallecido	Nominal
Variable de estudio	Dimensión	Valor final	Tipo de variable
Intoxicación órgano fosforado	Intoxicación	Si No	Nominal

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo pertenece al tipo de estudio observacional descriptivo, por lo que está dirigido a determinar la situación de las variables a estudiar, haciendo una descripción de los hechos que ocurrieron.

Es así mismo un estudio de corte transversal por que la recolección de los datos se realizó en un solo momento.

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información el estudio es de tipo retrospectivo, porque se obtendrá la información de hechos que ya pasaron.

3.1.1. Enfoque: El estudio tiene un enfoque cuantitativo porque se utilizó la estadística descriptiva y el análisis de los datos encontrados.

3.1.2. Alcance o Nivel: El estudio tiene el nivel descriptivo relacional donde se hacen la relación de las variables factores que permite analizar el comportamiento de cada una de ellas con los antecedentes descritos.

3.1.3. DISEÑO DEL ESTUDIO

Para la investigación se usó el diseño no experimental descriptivo con el siguiente esquema:

M.....O

Donde:

M: Muestra en estudio.

O: Observación y descripción de las variable.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.- La población estuvo constituida por pacientes con problemas de intoxicación por órgano fosforado atendidos en el servicio de medicina del hospital Tingo María tomados como referencia de los datos estadísticos del año 2013 y 2015 que hacen un total de 35 pacientes.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Pacientes intoxicados con órganos fosforados en el año 2013 al 2015.
- Pacientes intoxicados con órganos fosforados de ambos sexos.
- Pacientes cuyas historias clínicas se encuentren con datos completos.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes con otros diagnósticos diferentes a intoxicados por órganos fosforados.
- Pacientes que no cuenten con historias clínicas
- Pacientes cuyas historias clínicas incompletas.

UBICACIÓN DE LA POBLACIÓN EN ESPACIO Y TIEMPO.- El Hospital Tingo María se encuentra en la localidad de Mapresa, Distrito de Padre Felipe Luyando, Provincia Leoncio Prado, Departamento Huánuco. Según el tiempo, el estudio se realizó con datos de los años 2013 – 2015.

MUESTRA Y MUESTREO:

UNIDAD DE ANÁLISIS.- La unidad de Análisis estuvo conformada por pacientes hospitalizados por intoxicación de órganos fosforados en el servicio de medicina en el Hospital de Tingo María

UNIDAD DE MUESTREO.- La Unidad de muestreo lo conforman los mismos elementos de la unidad de análisis.

MARCO MUESTRAL.- El marco muestra fue construida a partir del registro de pacientes, de la cual se elaborara una plantilla con la información de los pacientes atendidos en ese periodo.

TAMAÑO DE LA MUESTRA.- Por ser la población pequeña se considera al total de la población con problemas de intoxicación por órgano fosforado conformando por 35 pacientes que constituye el 100 %.

TIPO DE MUESTREO.- Para la obtención de la muestra se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.- La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue una ficha de recolección de datos, la cual nos permitió recoger información de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de intoxicación por órgano fosforado.

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS.- Los instrumentos de recolección de datos usado en el presente estudio fueron sometidos a pruebas de validez de contenido y constructo mediante el juicio de expertos, con el fin de determinar hasta dónde los ítems de los instrumentos son representativos del dominio o universo de contenido de las propiedades que se desea medir. Se seleccionaron 07 jueces o expertos, los cuales contaron con las siguientes características, (ser docente del área de investigación, profesional de enfermería y médicos). Los cuales juzgaron la “bondad” de los ítems de los instrumentos, en términos de relevancia o congruencia de los reactivos con el universo de contenido, la claridad y la tendenciosidad o sesgo de la formulación de los ítems. Con las recomendaciones dadas se mejoró

el contenido del instrumento antes de su aplicación. De la información obtenida de los jueces o expertos se elaboró la tabla de validación según coeficiente de AIKEN (anexo 03). Dentro de la fase de confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto, tomándose como muestra a 10 profesionales diferentes al estudio y que se encuentran laborando en los puestos de vigilancia, los cuales no pertenecen a la muestra definitiva, luego se aplicó el Coeficiente alfa de Crombach alcanzándose un valor de 0.81 (anexo 03), por lo cual lo consideramos confiable.

PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.- El procesamiento, implica un tratamiento de la información recolectada, luego de haber tabulado los datos obtenidos de la aplicación de los instrumentos, a los sujetos del estudio, con la finalidad de apreciar el comportamiento de las variables.

3.3.2. PARA LA PPRESENTACIÓN DE DATOS.- Los datos se presentan a través de tablas y figuras para una mejor comprensión, apoyados del software SPSS V.21 y el Excel.

ELABORACIÓN DE LOS DATOS

- **REVISIÓN DE LOS DATOS:** Se examinará en forma crítica cada uno de los instrumentos de recolección de datos que se utilizarán; asimismo, se realizará el control de calidad a fin de hacer las correcciones necesarias.
- **CODIFICACIÓN DE LOS DATOS:** Se realizará la codificación en la etapa de recolección de datos, transformándose en códigos numéricos de acuerdo a las respuestas esperadas en los instrumentos de recolección de datos respectivos, según las variables del estudio.



CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS: Se ejecutará de acuerdo a las variables de forma categórica, numérica y ordinal.

3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS:- Se utilizó la estadística descriptiva a través de las tablas de frecuencia, proporciones y figuras para caracterizar algunas variables. Así mismo se utilizó estadísticos como medidas de tendencia central y dispersión para analizar las variables en estudio.

ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN.- La presente investigación, se realizó respetando a las personas que en ella colaboren; así como sus conductas, ideas, costumbres, valores y creencias. Se tomaron en cuenta la siguiente pauta nacional e internacional:

- a) Código de Nüremberg;
- b) Declaración de Helsinki -versión 2008.
- c) Informe Belmont;
- d) Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos 2005.
- e) Buenas Prácticas Clínicas. Documento de las Américas.
- f) Principios de Ética Biomédica.
- g) Procedimientos de Decisión en Ética Clínica.
- h) Declaración de la Red Latinoamericana de Ética y Medicamentos (RELEM) Buenos Aires 2008;
- i) Reglamento de Ensayos Clínicos en el Perú. Decreto Supremo N° 017-2006-SA.
- j) Modificatoria del Reglamento de Ensayos Clínicos en el Perú, Decreto Supremo N° 006-2007-SA.

- k) Ley que establece los derechos de las personas usuarias de los servicios de salud Ley N° 29414. Publicado octubre 2009.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS:

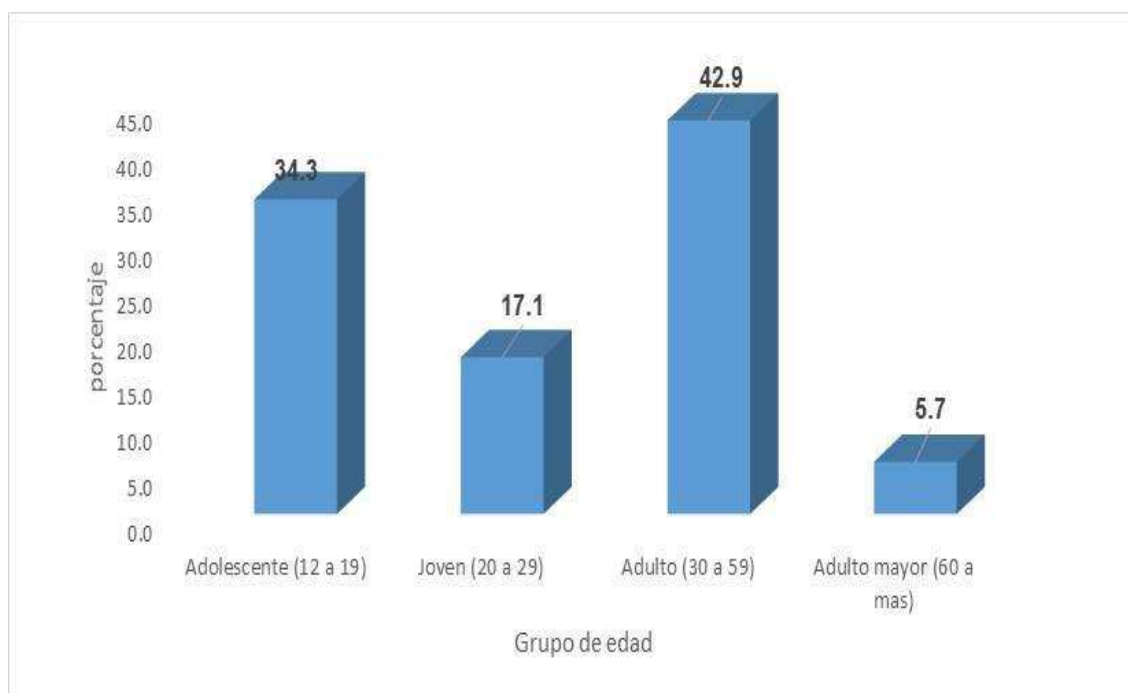
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS:

Tabla 01: Distribución del grupo en estudio según datos demográficos - Hospital Tingo María, 2013 al 2015

Variables	(n= 35)		
	Frecuencia	Porcentaje	Promedio \pm DS
Edad:			
Adolescente (12 a 19)	12	34.3	30,8 \pm 15,3
Joven (20 a 29)	6	17.1	
Adulto (30 a 59)	15	42.9	
Adulto mayor (60 a mas)	2	5.7	
Sexo:			
Masculino	14	40.0	-
Femenino	21	60.0	
Nivel educativo:			
Sin instrucción	5	14.3	-
Primaria	12	34.3	
Secundaria	16	45.7	
Superior	2	5.7	
Procedencia:			
Urbana	25	71.4	-
Rural	10	28.6	
Ocupación:			
Estudiante	10	28.5	-
Su Casa	9	25.7	
Agricultor	12	34.3	
Trabajo Independiente	1	2.9	
Trabajo dependiente	3	8.6	

Fuente: anexo 01

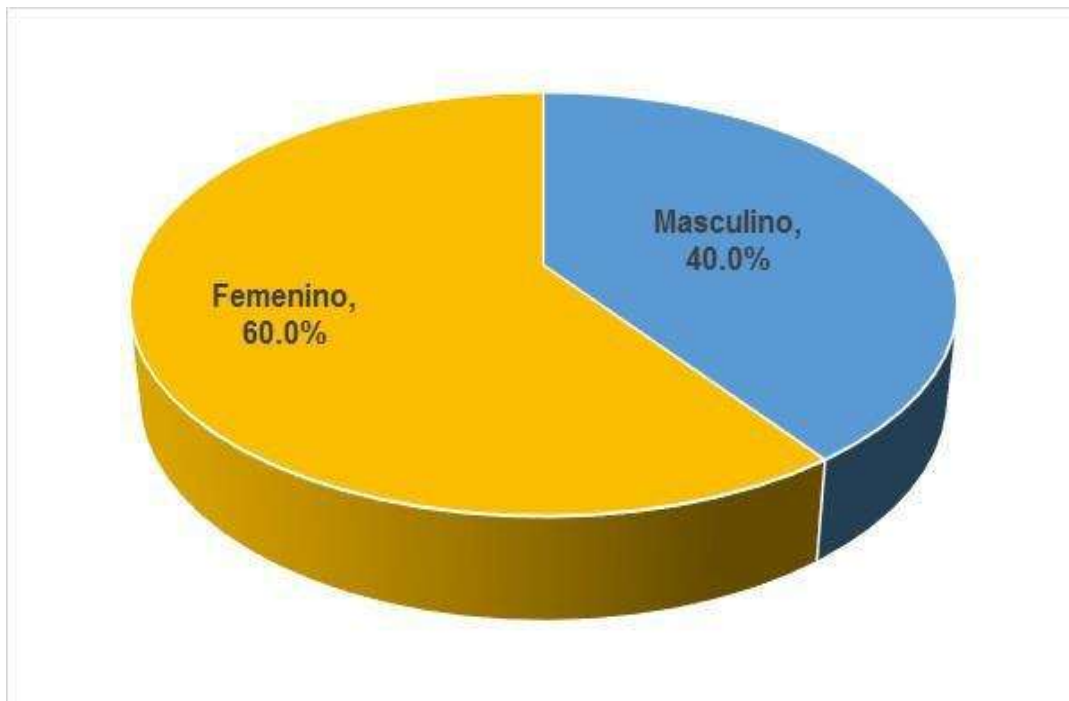
Gráfico 01: Porcentaje según grupo de edad de pacientes intoxicados Hospital Tingo María, 2013 al 2015



Fuente: anexo 01

En relación al grupo de edad de pacientes intoxicados por órgano fosforado atendidos en el Hospital Tingo María durante los años en estudio se evidencia que mayoritariamente lo conforma la población adulta con [42,9%(15)]; seguida por la población adolescente [34,3%(12)]. La población joven ocupa el tercer lugar con un [17,1%(06)]. En el adulto mayor se evidencia un porcentaje mínimo del {5,7%(02)} del total de casos.

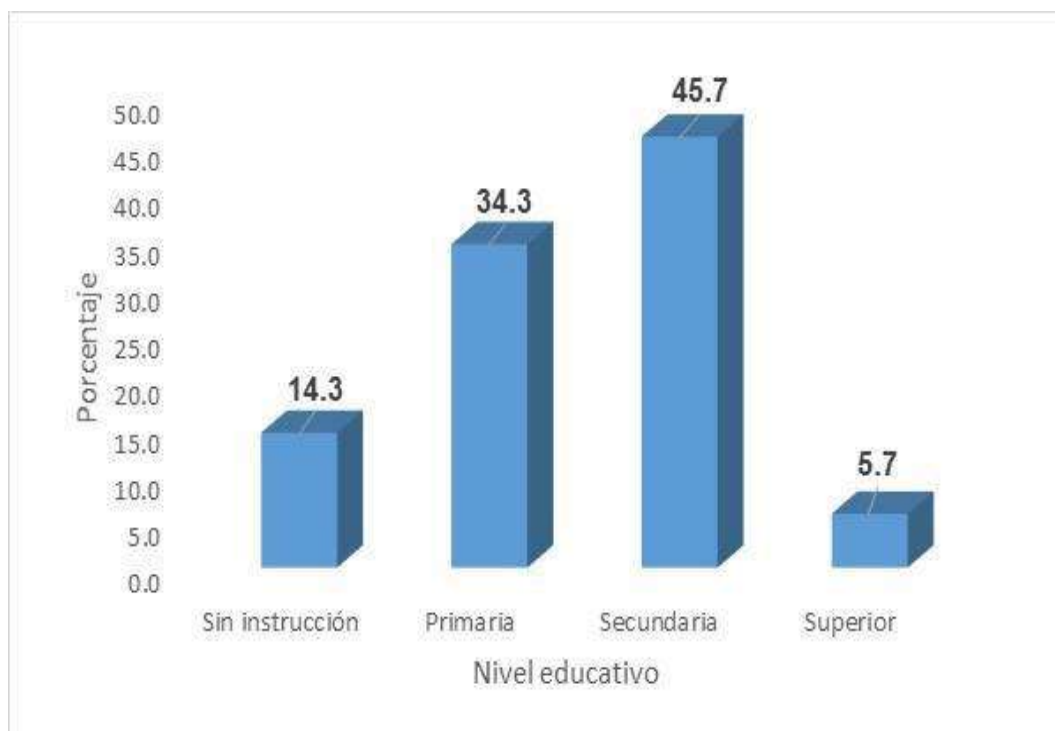
**Gráfico 02: Porcentaje según sexo de pacientes intoxicados
Hospital Tingo María, 2013 al 2015**



Fuente: anexo 01

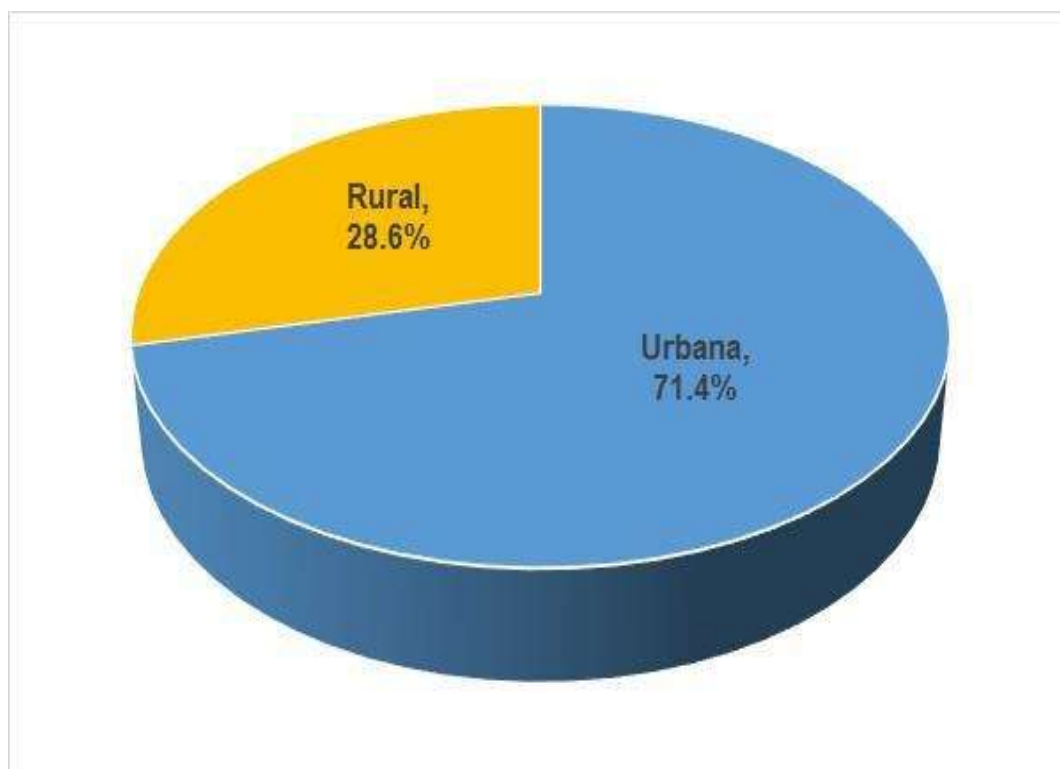
En relación al sexo, el femenino ocupa la mayor proporción en intoxicación por órgano fosforado en pacientes atendidos en el Hospital Tingo María ya que abarca [60,0%(21)] del total de casos; en relación al sexo masculino que alcanza el [40,0%(14)] de los casos.

Gráfico 03: Porcentaje según nivel educativo de pacientes intoxicados - Hospital Tingo María, 2013 al 2015



En relación al nivel educativo los pacientes intoxicados por órgano fosforado atendidos en el Hospital Tingo María durante los años en estudio, mayoritariamente alcanzaron el nivel secundario [45,7%(16)], seguida por los del nivel primario [34,3%(12)]. El [14,3%(05)] no alcanzó ningún nivel educativo.

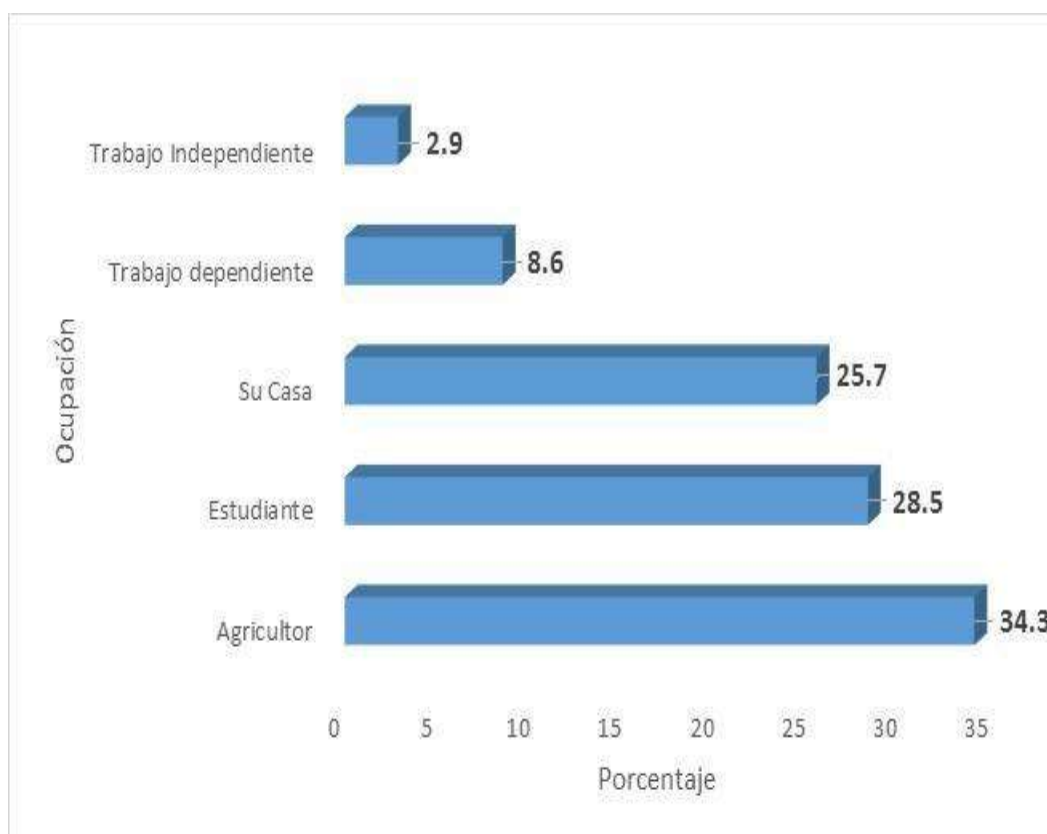
Gráfico 04: Porcentaje según procedencia de pacientes intoxicados - Hospital Tingo María, 2013 al 2015



Fuente: anexo 01

Los pacientes intoxicados por órgano fosforado atendidos en el Hospital Tingo María durante los años en estudio, mayoritariamente proceden de la zona urbana [71,4%(25)], en contraste con el [28,6%(10)] que proceden de la zona rural de la jurisdicción.

Gráfico 05: Porcentaje según ocupación de pacientes intoxicados Hospital Tingo María, 2013 al 2015



Fuente: anexo 01

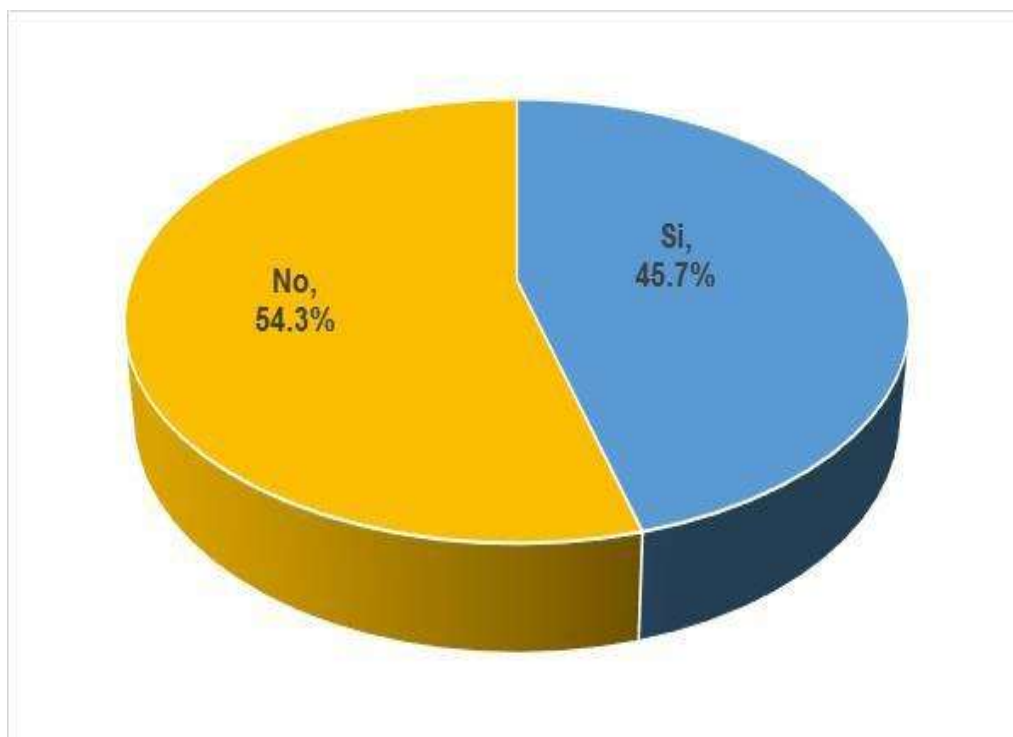
En relación al grupo ocupacional al que se dedica los pacientes intoxicados por órgano fosforado atendidos en el Hospital Tingo María, se evidencia que mayoritariamente lo conforma los agricultores [34,3%(12)]; seguida por la población estudiante [28,5%(10)]; los que se dedican a su casa, ocupan el [25,7%(09)] del total de casos reportados.

Tabla 02: Distribución del grupo en estudio según factores psicológicos - Hospital Tingo María, 2013 al 2015

Variables	(n= 35)	
	Frecuencia	Porcentaje
Violencia familiar:		
Si	16	45.7
No	19	54.3
Depresión, Enf. crónica:		
Si	13	37.1
No	22	62.9
Antecedente suicidio en familiar:		
Si	4	11.4
No	31	88.6
Intoxicación anterior:		
Si	3	8.6
No	32	91.4

Fuente: anexo 01

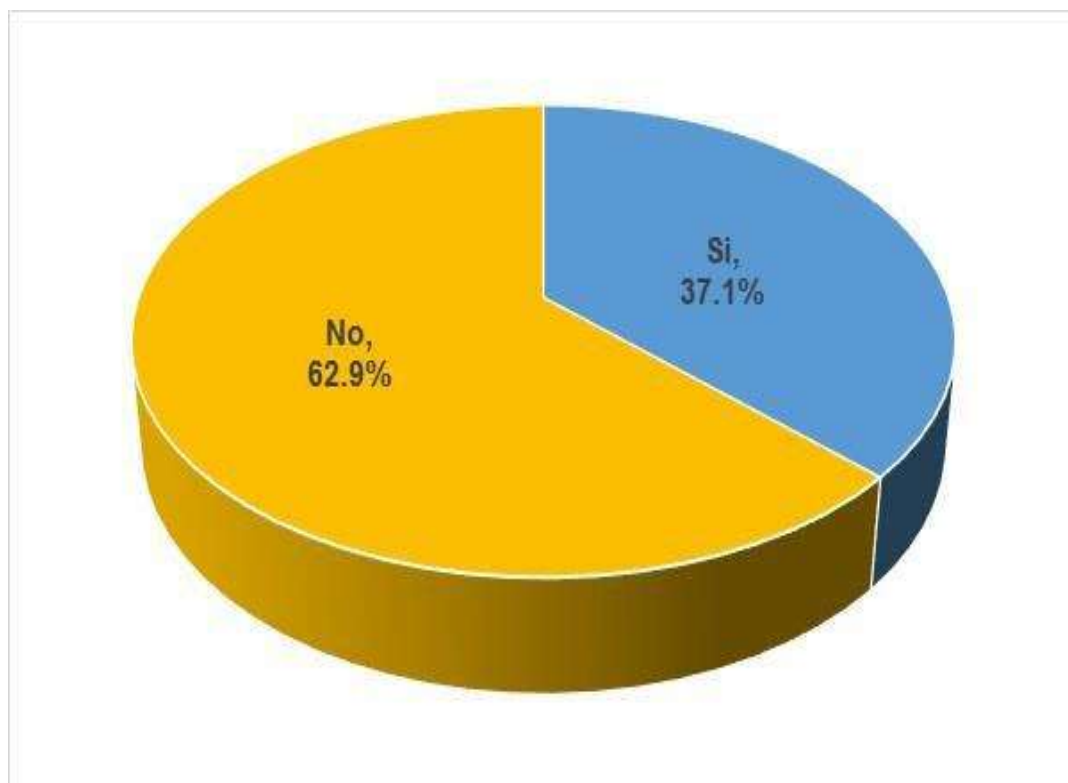
Gráfico 06: Porcentaje según presencia de violencia familiar en pacientes intoxicados Hospital Tingo María, 2013 al 2015



Fuente: anexo 01

En relación a la presencia de violencia familiar en el hogar de los pacientes intoxicados por órgano fosforado atendidos en el Hospital Tingo María, se evidencia que en el [45,7%(16)] si había algún tipo de violencia familiar. El [54,3%(19)] de los intoxicados refirió no haber ningún tipo de violencia en su hogar.

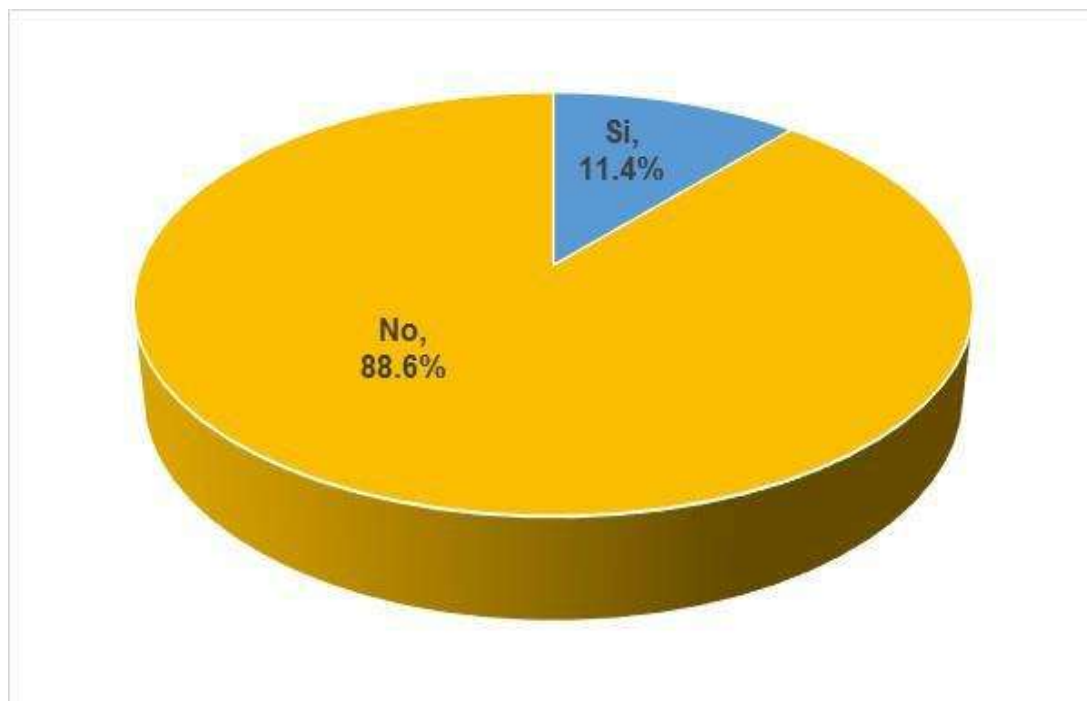
Gráfico 07: Porcentaje según presencia de enfermedad crónica, psiquiátrica, depresión en pacientes intoxicados Hospital Tingo María, 2013 al 2015



Fuente: anexo 01

En relación a la presencia de algún tipo de enfermedad crónica, problemas psicológicos, depresión, etc., en los pacientes con intoxicación por órgano fosforado, él [37,1%(13)] tiene como antecedente algún tipo de estos problemas. El [62,9%(22)] refirió no tener ninguno de estos problemas.

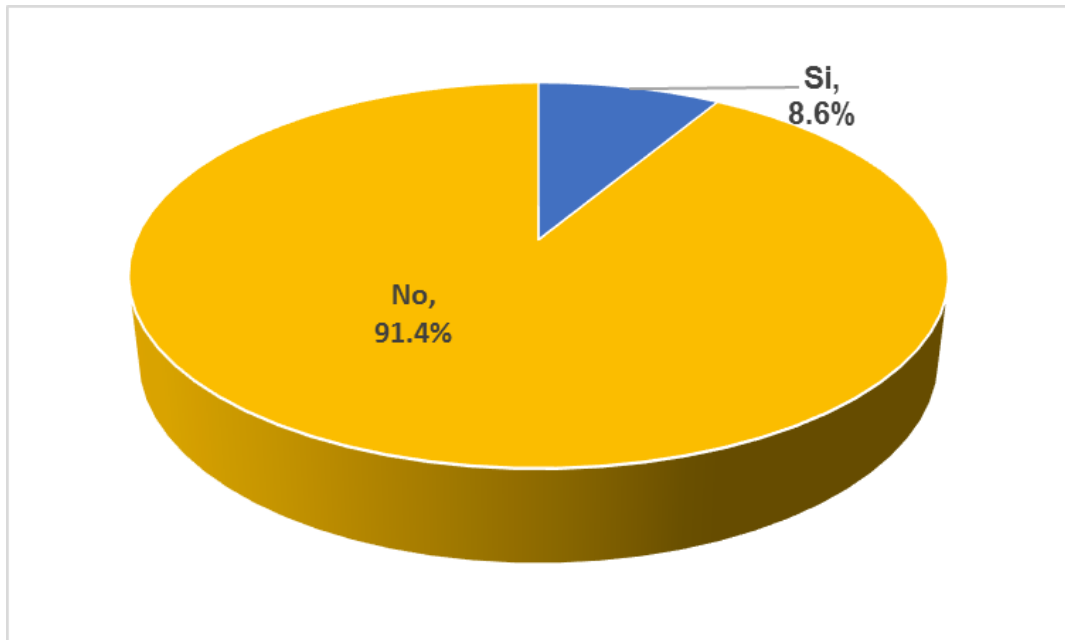
Gráfico 08: Porcentaje según antecedente de suicidio familiar Hospital Tingo María, 2013 al 2015



Fuente: anexo 01

En relación a que si el paciente intoxicado por órgano fosforado atendidos en el Hospital Tingo María tenía algún antecedente de suicidio familiar, el [11,4%(04)] refirió que sí; mientras que el [88,6%(31)] según la ficha epidemiológica reporta que no tenía antecedentes de familiares con problemas de suicidio.

Gráfico 09: Porcentaje según antecedente de intoxicaciones anteriores - Hospital Tingo María, 2013 al 2015



Fuente: anexo 01

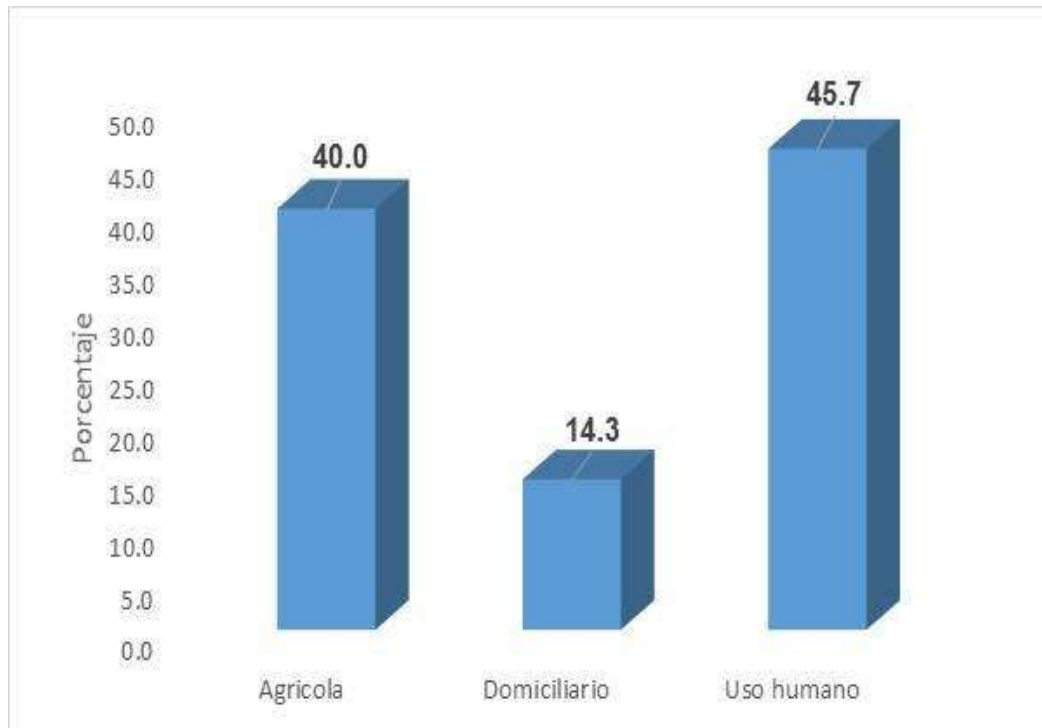
En relación a antecedentes de intoxicación por algún tipo de insecticida en los pacientes intoxicados por órgano fosforado atendidos en el Hospital Tingo María, el [8,6%(03)] ya se había intoxicado anteriormente; en el [91,4%(32)] era la primera vez que se intoxicaba con un insecticida.

Tabla 03: Distribución del grupo en estudio según factores laborales Hospital Tingo María, 2013 al 2015

Variables	(n= 35)	
	Frecuencia	Porcentaje
Actividad durante la exposición		
Agrícola	14	40.0
Domiciliario	5	14.3
Uso humano	16	45.7
Circunstancia de la intoxicación:		
Laboral	14	40
Accidental no laboral	5	14.3
Intencional	16	45.7
Lugar de ocurrencia:		
Su casa	22	62.9
Su trabajo	13	37.1

Fuente: anexo 01

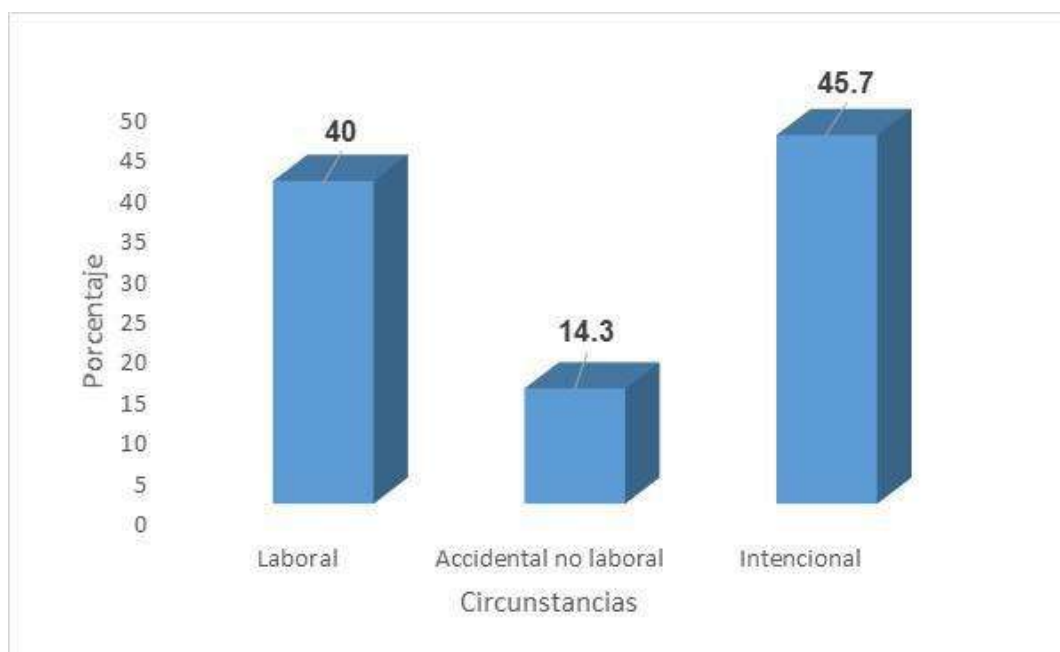
Gráfico 10: Porcentaje según actividad durante la exposición Hospital Tingo María, 2013 al 2015



Fuente: anexo 01

En relación a la actividad que estaba realizando el paciente durante la exposición al órgano fosforado, el [45,7%(16)] lo estaba consumiendo, el [40,0%(14)] lo estaba utilizando en la actividad agrícola y el [14,3%(05)] lo utilizaba el insecticida en su domicilio para controlar algún tipo de insectos.

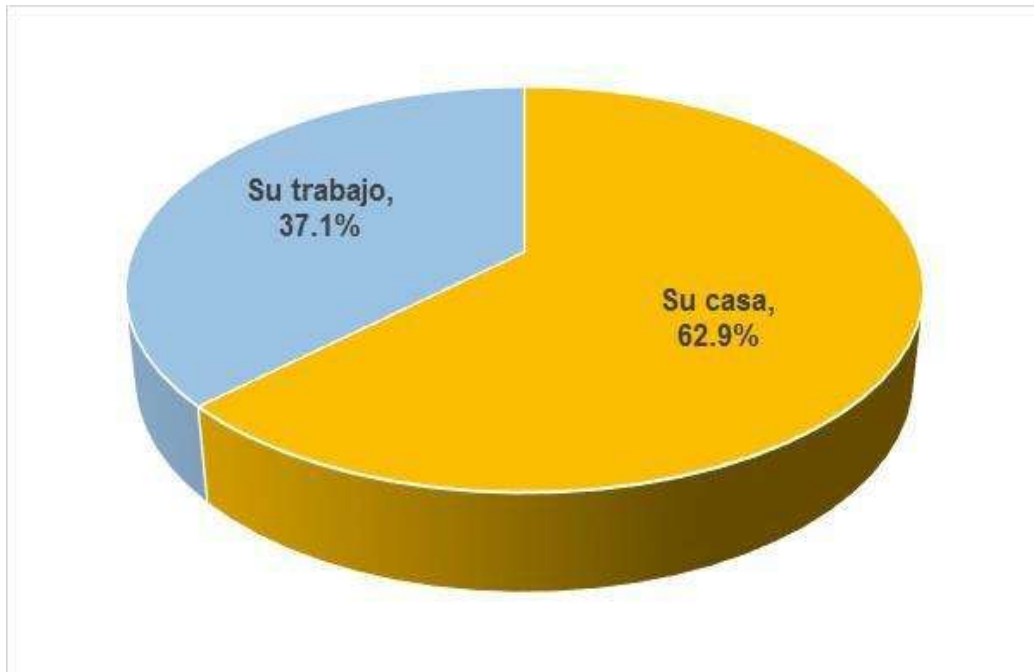
**Gráfico 11: Porcentaje según circunstancias de la intoxicación
Hospital Tingo María, 2013 al 2015**



Fuente: anexo 01

Las circunstancias en las que se encontraba el paciente intoxicado con órgano fosforado del grupo de estudio, el [45,7%(16)] lo estaba consumiendo en forma intencional a fin de provocarse la muerte. El [40,0%(14)] se dedicaba en esos instantes a la actividad agrícola por lo que la intoxicación se produjo en circunstancias laborales. En él [14,3%(05)] la intoxicación fue accidental.

Gráfico 12: Porcentaje según lugar de ocurrencia de la intoxicación Hospital Tingo María, 2013 al 2015



Fuente: anexo 01

Según el lugar en la que se produjo la intoxicación, en el [62,9%(22)] de los casos se produjo en su casa. En él [37,1%(13)] la intoxicación se produjo en el momento de realizar su trabajo.

Tabla 04: Distribución según evolución Hospital Tingo María, 2013 al 2015

Evolución: (n= 35)		
	Frecuencia	Porcentaje
Recuperado	31	88.6
Fallecido	4	11.4
Total	35	100.0

Fuente: anexo 01

Gráfico 13: Porcentaje según evolución del paciente Hospital Tingo María, 2013 al 2015



Fuente: anexo 01

En relación a la evolución del paciente intoxicado por órgano fosforado atendido en el Hospital Tingo María, el [88,6%(31)] se recuperó, en algunos de ellos inicialmente con algunas secuelas. Del total de los casos reportados el [11,4%(04)] tuvo un desenlace fatal.

4.2. CONTRASTACION DE HIPOTESIS Y PRUEBA DE HIPOTESIS:En el presente estudio no se realiza el contraste de hipótesis por ser un estudio descriptivo.

CAPÍTULO V

5. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1. PRESENTACION DE LA CONTRASTACION DE LOS RESULTADOS

DEL TRABAJO DE INVESTIGACION.- Los compuestos organofosforados son ésteres del ácido fosfórico y de sus derivados, que comparten como característica farmacológica la acción de inhibir enzimas con actividad esterásica, más específicamente de la acetilcolinesterasa en las terminaciones nerviosas, lo que genera una acumulación de acetilcolina y como consecuencia se altera el funcionamiento del impulso nervioso. Estos compuestos son liposolubles y volátiles, características que facilitan su absorción; su toxicidad es variable (I, II, III), y los efectos farmacológicos varían de acuerdo al grado de toxicidad y vía de entrada en el organismo ⁽²⁷⁾. El cuadro de intoxicación por organofosforados genera un espectro de signos y síntomas característico, conocido como síndrome colinérgico que se presenta como consecuencia de la excesiva estimulación de los receptores de acetilcolina, y que se caracteriza principalmente por cambios en el estado de conciencia, debilidad muscular y excesiva actividad secretora. El manejo oportuno de este síndrome es clave para evitar complicaciones graves secundarias a la intoxicación e incluso el compromiso de la vida del paciente ⁽²⁸⁾.

Los plaguicidas son utilizados ampliamente en diferentes campos, principalmente en la agricultura, para mejorar la calidad y la cantidad de

los alimentos, a nivel doméstico, para eliminar insectos y, a nivel de la salud pública, para el control de vectores transmisores de enfermedades. Entre los efectos adversos que se pueden citar están la contaminación ambiental y la toxicidad para los humanos.

Los reportes de la organización mundial de la salud (OMS) muestran que anualmente a nivel mundial, hay aproximadamente un millón de intoxicaciones accidentales y dos millones de intoxicaciones provocadas (suicidios) con insecticidas, de las cuales aproximadamente 200.000 terminan en la muerte ⁽²⁹⁾. Los envenenamientos accidentales son los menos comunes, siendo la ingestión intencional la principal causa. Los insecticidas organofosforados incluyen malatión, paratión, dimetoato, fentión, propoxur y diclofenotion.

Del estudio realizado se encontró que el grupo de los adultos comprendido entre 30 a 59 años son los más comprometidos en las intoxicaciones por órgano fosforado, lo cual difiere estudios similares en las que indican que la población más afectada es la etapa adolescente y joven, tal es el caso del estudio realizado en Colombia en una muestra de 50 pacientes en la que la población afectada tenía entre 11 a 20 años ⁽³⁰⁾. De igual manera el estudio de **Villafuerte** (2010) ⁽³¹⁾ en una muestra de 50 pacientes encontró que los pacientes de 14 a 20 años son los más comprometidos en las intoxicaciones por plaguicidas con un 46%. La tasa de suicidio en jóvenes está en aumento sobre todo en los de 15 a 29 años de edad donde se afirma que cada 40 segundos se produce un suicidio en todo el mundo siendo la segunda causa la autoeliminación⁽³²⁾.

Para nuestro estudio el sexo femenino es el más comprometido ya que abarca el 60,0% de los intoxicados por órgano fosforado, en relación a ello un estudio realizado en el Hospital Cantonal de Gualaquiza (Ecuador) en el 2009 se evidenciaron que en su mayoría los pacientes afectados eran del sexo femenino con un 56%. Así mismo el estudio de Santana Castillo ⁽³³⁾ identificaron que el 51.5% de los caos corresponden al sexo femenino. Aunque el porcentaje de diferencia es mínimo puede deberse a que las mujeres son más volubles a cambios emocionales, la mayoría se encarga del hogar y sus hijos y también trabajan lo que representa una sobrecarga física y emocional.

En relación al nivel educativo de los pacientes intoxicados por órgano fosforado, mayoritariamente lo conforman los de secundaria con un 45,7%. Datos similares encontró Santana Castillo, quien refiere que los de nivel secundario fueron los más afectados con 33.7%. Sin embargo en un estudio realizado en Asunción Paraguay, encontraron que la población más afectada fueron los de nivel primario ⁽³⁴⁾. Esto puede pasar puesto que la escuela es uno de los principales elementos de socialización y de integración social, junto con la familia y el grupo de iguales. Además debemos tener en cuenta que el nivel educativo también es un factor importante a la hora de encontrar trabajo ⁽³¹⁾.

Según el grupo ocupacional, los intoxicados con órgano fosforado mayoritariamente lo conforman los agricultores seguida por la población estudiantil. La ocupación juega un papel importante ya que aquellas ocupaciones que estén muy desvalorizadas y que provocan angustia y estrés serán en las que se presenten un mayor índice de suicidios. En el

caso de los estudiantes combinados con la poca madurez que muchos experimentan constituye un factor de riesgo importante.

Muchas veces los problemas de intoxicación por órgano fosforado se producen por intento de suicidio ligado a diversos factores como son la presencia de violencia en la familia que hace que la persona ya no soporte este problema y cree que la única alternativa de solución es el suicidio, lo mismo puede ocurrir con la presencia de enfermedades crónicas, o psicológicas como la depresión. Estudios realizados han demostrado que en el 90% de los casos de suicidio la persona ha tenido uno o más trastornos psiquiátricos y que a mayor número de patologías crónicas, mayor es el riesgo al suicidio ⁽³²⁾.

La depresión constituye una enfermedad que en la actualidad es muy frecuente y que muchas veces no es detectada ni tratada a tiempo por lo constituye un factor de riesgo importante.

Los antecedentes personales de intento autolítico en el pasado, es un factor predisponente que más se asocian a la posibilidad de futuros suicidio consumados. En base a ello en el estudio realizado se evidenció que un porcentaje del 11,4% tenía como antecedente familiares que también intentaron suicidarse y que el 8,6% tenían antecedentes de intoxicación.

Por otro lado se encontró que el 45,7% de los casos por intoxicación por órgano fosforado se debió a intento de suicidio intencional y que ésta actitud le realizaron en su domicilio, datos que se relacionan con estudios como el de Santana Castillo ⁽³³⁾ quien encuentra que la intoxicación de forma intencional alcanzó el 86,1%. A diferencia del

estudio realizado en el Hospital Pediátrico Provincial Universitario “José Luis Miranda García” de Santa Clara en el año 2006, en la que el

universo lo conformaron 400 pacientes, la muestra estuvo representada por 115 enfermos que ingresaron con el diagnóstico de intoxicación, las intoxicaciones accidentales fueron las más comunes (51,3%), seguidas por los intentos suicidas (36,5%) y las iatrogénicas (12,2%)⁽³⁴⁾.

Para la evolución favorable o desfavorable del paciente intoxicado por órgano fosforado cual sea las circunstancias ocurridas depende de factores como: Toxicidad del agente etiológico valorando su principio activo, categoría toxicológica, concentración, tipo de uso y dosis. Así mismo depende del tiempo entre la exposición y la atención médica recibida. De la información obtenida se tiene que el 88,6% de los casos presentados, se recuperaron, falleciendo solo el 11,4%.

CONCLUSIONES

El estudio ha llegado a las siguientes conclusiones:

- La edad media fue de 30,8 años de edad con predominio del sexo femenino (60,0%), con nivel educativo secundaria (45,7%), procedentes de la zona urbana (71,4%).
- En relación a variables psicológicos, el 45,7% tenía violencia familiar en su hogar, el 11,4% tiene antecedente de suicidio familiar, el 37,1% presento algún tipo de enfermedad crónica o depresión.
- Según variables laborales, el 45,7% utilizo insecticida para ingerirlo en forma intencional, ocurriendo la intoxicación en su domicilio (62,9%). El 88,6% tuvo una evolución favorable.

RECOMENDACIONES

Habiéndose evaluado las conclusiones, se recomienda lo siguiente:

- Garantizar la existencia y funcionamiento de un equipo completo de salud mental en los establecimientos de salud.
- Evaluar y controlar el expendio de organofosforados y carbamatos, evitando la libre comercialización de los mismos para fines autodestructivos y restringir la venta a menores de edad.
- Entrenamiento y sensibilización al personal de salud en el abordaje psicoterapéutico de los pacientes con intento de suicidio con énfasis en el seguimiento a través de la adecuada referencia y contrareferencia.
- La familia de los pacientes deben buscar ayuda inmediatamente si ven señales sugestivas de depresión con profesionales.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.

1. Hurtado CM., Gutierrez M. Enfoque del paciente con intoxicación aguda por plaguicidas organos fosforados. rev.fac.med [Internet]. 2005; 53(4). [Consultado 2017 Set 12]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112005000400006.
2. Cervantes R. Manual de Diagnostico, Tratamiento y prevención de Intoxicaciones agudas por plaguicidas. 2. Ed. La paz: SPC Impresores S.A; 2008.
3. Narváez Reina WJ. Incidencia de intentos autolíticos de acuerdo al método utilizado, en el servicio de emergencia del Hospital Pablo Arturo Suárez, periodo enero 2009 – diciembre 2009. [Trabajo de fin de Carrera]. Quito: Universidad Central del Ecuador. Facultad de Ciencias Médicas; 2015.
4. Hurtado CM., Gutierrez M. Op.cit. p.245.
5. Cabrera Quiroz BL. Laboratorio de Química y Toxicología Forense III Dirección Territorial Policial Trujillo. [Informe de prácticas pre profesionales para optar el título de profesional Químico Farmacéutico]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2015.
6. Ministerio de Salud. Unidad de Estadística e Informática. Análisis de Situación de Salud. Tingo María: MINSA;2015.
7. Chaparro Narváez P, Castañeda Orjuela C. Mortalidad debida a intoxicación por plaguicidas en Colombia entre 1998 y 2011. Biomédica. [Internet]. 2015; 35(1):90-102. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v35i0.2472>.
8. Durán JJ., Coll Quintal J. Intoxicación aguda por plaguicidas. Salud Pública Mex. [Internet]. 2002; 42(1):53-55. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v42n1/2400.pdf>.
9. Exner Christopher J. Urquiza G. Intoxicación por organofosforados: experiencia institucional. Rev. Cuadernos. [Internet]. 2008;52(1):60-63 Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762007000100009&script=sci_arttext.
10. Guerrero Padilla; Chico Ruíz. Uso de pesticidas en el Valle Santa Catalina, La Libertad. REBIOL [Internet]. 2011;31(2): Disponible en: <https://es.scribd.com/document/215010353/Uso-de-Pesticidas-en-El-Valle-Santa-Catalina>.
11. Montoro Y, Moreno R. Gomero L, Reyes M. Características de uso de plaguicidas químicos y riesgos para la salud en agricultores de la sierra central del Perú. Rev. Perú. Med. exp. salud pública. [Internet]. 2009;26(4):466-72. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v26n4/a09v26n4>.
12. Yucra S, Gasco M, Rubio J, Gonzales G. Exposición ocupacional a plomo y pesticidas organofosforados: efecto sobre la salud reproductiva masculina. Rev. Perú. Med. exp. salud pública. [Internet]. 2008;25(4):394-402. Disponible en:

- http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342008000400009
13. Meiriño JL., Vasquez MM. Simonetti C., Palacio MM. [Internet].
[Consultado 2017 Jul 30]. Disponible en:
<http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.pe/2012/06/nola-pender.html>
14. Marriner Tomey A. Modelos y teorías en Enfermería. 6. ed. Madrid:
Elsevier; 1997.
15. Barroso Z, Torres JM. Fuentes teóricas de la enfermería profesional. Su influencia en la atención al hombre como ser biosicosocial. **Rev Cubana Salud Pública. [Internet] 2001;27(1):** [Consultado 2017 Ago 22].
Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662001000100002.
16. Fernández DG, Mancipe LC, Fernández DC. Intoxicación por organofosforados. Rev.Fac.Med. [Internet] 2010;18(1):84-92. [Consultado 2017 Ago 22]. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/med/v18n1/v18n1a09.pdf>.
17. Ibid., p. 85.
18. Ibid., p. 85.
19. Hurtado CM., Gutierrez M. Op.cit. p.248.
20. Fernández DG, Mancipe LC, Fernández DC. Op.cit. p.86.
21. Ibid., p. 88.
22. Ibid., p. 89
23. Ibid., p. 89
24. Ibid., p. 89
25. Varona M, Sastro R, Páez MI, Carvajal N, Barbosa E, León IM, et al. Impacto en la salud y el medio ambiente por exposición a plaguicidas e implementación de buenas prácticas agrícolas en el cultivo de tomate. Rev Chil Salud Pública. [Internet]. 2012;16(2):96-106. [Consultado 2017 Set 13]. Disponible en: <file:///C:/Users/CASER/Downloads/20267-62461-2-PB.pdf>.
26. Ibid., p.97.
27. Fernández DG, Mancipe LC, Fernández DC. Op.cit. p. 85.
28. Ibid. p. 85.
29. Ibid. p. 87.

30. López Pantoja AA, Perdomo Ríos CE, Fernandez Pacheco ID. Características de las intoxicaciones agudas por plaguicidas de tipo organofosforados en los eventos de carácter laboral en pacientes notificados al SIVIGILA-Huila. [Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Médico y Cirujano]. Colombia: Universidad Surcolombiana. Facultad de Salud Programa de Medicina; 2009.
31. Villafuerte Arias PF. Factores predisponentes para la intoxicación por fosforados en el Hospital General Lacatumba [Tesis de grado previo a la optención de Título de Médico General]. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Facultad de Salud Pública. Escuela de Medicina; 2011.
32. Organización Mundial de la Salud. El suicidio es la segunda causa de muerte entre los jóvenes. Universia. 2014 Set 05; Sec. Noticias.
33. Santana Castillo DZ. Factores de Exposición en pacientes con intoxicación por inhibidores de la colinesterasa admitidos en el Área Clínica del HPDA, Noviembre 2011 – Julio 2012. [Informe de Investigación previo para obtener Título de Médico]. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias de la Salud. Carrera de Medicina; 2013.
34. Ibid.p.40.

ANEXOS



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

RESOLUCION N° 238-2017-D-FCS-UDH

Huánuco, 30 de Marzo del 2017

VISTO, la solicitud con Registro N° 168-17 de fecha 16/MAR/17, presentado por doña **Luz Mery SOLIS SOTO** alumna del Programa Académico de Enfermería, quien solicita cambio del nombre del Título del Proyecto de Investigación titulada: "FACTORES ASOCIADOS A LA INTOXICACIÓN POR ORGANOS FOSFORADOS EN EL HOSPITAL TINGO MARÍA DEL 2013 AL 2015", POR EL NUEVO TITULO "**FACTORES ASOCIADOS A INTOXICACIÓN POR ORGANOS FOSFORADOS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL MARIA DEL 2013 AL 2015**", y;

CONSIDERANDO:

Que, con Oficio N° 094-2017-C.PAEnf-UDH/HCO de fecha 24/MAR/17 la Consejera Académica del Programa Académico de Enfermería opina declarar procedente lo peticionado por la indicada alumna;

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas en el Art. 45° del Estatuto de la Universidad de Huánuco y la Resolución N° 665-16-R-UDH del 25/AGO/16;

SE RESUELVE:

Artículo Primero: MODIFICAR el Título del Proyecto de Investigación titulado: "FACTORES ASOCIADOS A LA INTOXICACIÓN POR ORGANOS FOSFORADOS EN EL HOSPITAL TINGO MARÍA DEL 2013 AL 2015"

Artículo Segundo: APROBAR el Título del Proyecto de Investigación titulado: "**FACTORES ASOCIADOS A INTOXICACIÓN POR ORGANOS FOSFORADOS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL MARIA DEL 2013 AL 2015**", presentado por doña **Luz Mery SOLIS SOTO**, alumna del Programa Académico de Enfermería.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.



Dña. Julia M. Peláez Lovallos
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Distribución: Exp. Grad./Interesada/Asesor/PAEnf./ Archivo JPZ/gtc



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

RESOLUCION N° 102-2017-D-FCS-UDH

Huánuco, 22 de Febrero del 2017

VISTO, la solicitud con Registro N° 056-17 de fecha 10/FEB/17, presentado por doña **Luz Mery SOLIS SOTO** alumna del Programa Académico de Enfermería Sede Tingo María, quien solicita cambio del nombre del Título del Proyecto de Investigación titulada: "FACTORES ASOCIADOS A INTOXICACIONES POR ORGANOS FOSFORADOS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL DE TINGO MARIA ENERO A JUNIO 2015", POR EL NUEVO TITULO "FACTORES ASOCIADOS A LA INTOXICACIÓN POR ORGANOS FOSFORADOS EN EL HOSPITAL TINGO MARÍA DEL 2013 AL 2015", y:

CONSIDERANDO:

Que, con Oficio N° 019-2017-C. EAP.UDH/STM de fecha 10/FEB/17 la Consejera Académica del Programa Académico de Enfermería opina declarar procedente lo peticionado por la indicada alumna;

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas en el Art. 45° del Estatuto de la Universidad de Huánuco y la Resolución N° 665-16-R-UDH del 25/AGO/16;

SE RESUELVE:

Artículo Primero: MODIFICAR el Título del Proyecto de Investigación titulado: "FACTORES ASOCIADOS A INTOXICACIONES POR ORGANOS FOSFORADOS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL DE TINGO MARIA ENERO A JUNIO 2015"

Artículo Segundo: APROBAR el Título del Proyecto de Investigación titulado: "FACTORES ASOCIADOS A LA INTOXICACIÓN POR ORGANOS FOSFORADOS EN EL HOSPITAL TINGO MARÍA DEL 2013 AL 2015", presentado por doña **Luz Mery SOLIS SOTO**, alumna del Programa Académico de Enfermería Sede Tingo María Asesor Lic. Enf. Cristóbal Alegria Saldaña.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE



Mg. Analía Verónica Leiva Yaro
(e) de la Decanatura de la Facultad
Ciencias de la Salud

Distribución: Exp. Grad./Interesada/Asesor/PAEnf./ Archivo JPZ/grc

ANEXO N° 01

INSTRUMENTO DE RECOLECCION.

Espero tu colaboración respondiendo con sinceridad el presente cuestionario. La prueba es totalmente anónima, lo cual no te afectara en nada, ya que los datos serán utilizados con fines estadísticos, por lo cual tu honestidad en las respuestas es muy importante.

El presente tiene por objetivo determinar los factores de exposición a la intoxicación por órganos fosforados en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Tingo María en el periodo del 2013 al 2014

Lea ustedes con atención y conteste a las preguntas marcando con “X” dentro del recuadro o completando la respuesta sobre las líneas, según la pregunta.

I. FACTORES DEMOGRÁFICOS Y SOCIALES

1. Edad:.....

2. Sexo

Masculino

Femenino

3. Nivel académico

alcanzado Sin instrucción

Primaria

Secundaria

Superior

4. Procedencia

habitual Urbana

Rural

5. Ocupación

Estudiante

Ama de casa

Agricultor

Trabajo dependiente

Otros:.....

II. FACTORES PSICOLÓGICOS

6. Presencia de Violencia familiar en su hogar

Si

No

7. Presencia de depresión

Si

No

8. Antecedentes de suicidio en familiares

Si

No

9. Intoxicaciones anteriores

Si

No

III. FACTORES LABORALES

10. Actividad que realizaba en el momento de la exposición/intoxicación

Uso agrícola

Uso domiciliario

Uso humano

11. Circunstancia o causa de la intoxicación

Laboral

Accidental no laboral

Voluntaria intencional

12. Lugar de ocurrencia de la intoxicación

Su casa

Su trabajo

IV. EVOLUCIÓN

13. Evolución del intoxicado

Recuperado Fallecido

ANEXO N° 02

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TITULO DE ESTUDIO

Factores de exposición a intoxicación por órgano fosforado en pacientes del servicio de medicina del Hospital de Tingo María, 2013 al 2015.

PROPÓSITO

Se lleva a cabo el estudio con el propósito de determinar qué factores de exposición son predisponentes para la presencia de intoxicación por órganos fosforado.

SEGURIDAD

El estudio no pondrá en riesgo su salud física ni psicológica.

PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO

Se incluirán a todos los pacientes con diagnóstico de intoxicación por órgano fosforado.

CONFIDENCIALIDAD.- La información recabada se mantendrá confidencialmente, no se publicarán nombres de ningún tipo. Así que podemos garantizar confidencialidad absoluta.

COSTOS.- El estudio no afectará recursos económicos ya que todos los gastos serán asumidos por los profesionales que desarrollaran el estudio de investigación. Usted no recibirá ninguna remuneración por participar en el estudio.

DERECHOS DEL PARTICIPANTE.- La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede decidir si participa o puede abandonar el estudio en cualquier momento. Al retirarse del estudio no le representará ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que tiene derecho.

CERTIFICADO DE CONSENTIMIENTO.

“Yo he leído la información de esta página y consiento voluntariamente participar en el estudio y entiendo que tengo derecho a retirarme en cualquier momento sin que esto implique riesgo a mi persona”

Participante:DNI.....

Firma:

ANEXO 03

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

MATRIZ DE ANALISIS DE LAS RESPUESTAS DE EXPERTOS SEGÚN COEFICIENTE DE AIKEN

Ítems	JUECES							TOTAL		V
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	Juez 7	Acuerdo	Desacuerdo	
1	1	1	1	1	1	0	1	6	1	0.86
2	1	1	1	1	1	0	1	6	1	0.86
3	0	1	0	0	1	1	1	4	3	0.57
4	1	1	1	1	1	1	1	7	0	1.00
5	1	1	1	1	1	1	1	7	0	1.00
6	1	1	1	1	0	0	1	5	2	0.71
7	1	1	0	1	1	1	1	6	1	0.86
Total	0.86	1.00	0.71	0.86	0.86	0.57	1.00	5.86	1.14	0.84

Se considera válido el instrumento a un coeficiente de AIKEN mayor a 0.60.

En el Ítems 03 en relación a que si la estructura del instrumento es adecuado tres jueces refirieron que era necesario mejorarlo ya que alcanzó en este ítems un coeficiente de AIKEN menor a 0.60 motivo por lo que se tomó en cuenta las sugerencias de los jueces expertos y se modificó.

Según el valor promedio alcanzado en conjunto el instrumento de recolección de datos obtiene un coeficiente de 0.84 por lo que es considerado como válido.

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Nº de Preguntas

Alfa de Cronbach

22	0.81
----	------

Se determina que el instrumento para este estudio es confiable por lo que se puede aplicar al investigado

ANEXO 04

MATRIZ DE CONSISTENCIA:

TITULO: “Factores de exposición a intoxicación por órgano fosforado en pacientes del servicio de medicina, Hospital Tingo María, 2013 al 2015”

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema general</p> <p>¿Qué factores de exposición estarán presentes para la intoxicación por órganos fosforados en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Tingo María, 2013 al 2015?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Qué características de exposición demográfica y social estarán presentes para la intoxicación por órganos fosforados?</p> <p>¿Qué características de exposición psicológicas estarán presentes para la intoxicación por órganos fosforados?</p> <p>¿Qué características de exposición laboral están presentes para la intoxicación por órganos fosforados?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Identificar los factores de exposición para la intoxicación por órganos fosforados en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Tingo María en el periodo del 2013 al 2015.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Describir los factores de exposición demográficos y sociales predisponentes a la intoxicación por órgano fosforado.</p> <p>Describir factores de exposición psicológica predisponente a la intoxicación por órgano fosforado.</p> <p>Establecer los factores de exposición laboral predisponentes a la intoxicación por órgano fosforado.</p>	<p>Hipótesis general</p>	<p>Edad</p> <p>Sexo</p> <p>Nivel educativo</p> <p>Procedencia</p> <p>Ocupación</p> <p>Violencia familiar</p> <p>Depresión</p> <p>Antecedente</p> <p>Intoxicación anterior</p> <p>Actividad que realizaba</p> <p>Circunstancias</p> <p>Lugar de ocurrencia</p> <p>Evolución</p>	<p>Tipo de Estudio</p> <p>Estudio Observacional descriptivo, de corte transversal.</p> <p>Diseño de Estudio</p> <p>Diseño descriptivo que presenta el siguiente esquema: M.....O</p> <p>Donde: M: Muestra en estudio. O: Observación y descripción de las variables.</p> <p>Técnica e instrumentos de recolección de datos</p> <p>Ficha estructurada de recolección de datos</p> <p>Población y muestra:</p> <p>35 Pacientes con diagnóstico de intoxicación por órgano fosforado.</p>